DLP 21-03-97015314

Grandes Cultures

Champagne-Ardenne

Bulletin n° 351 du 19/03/97 : 2 pages

d'après les observations du 17/03/1997

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Imprimerie du SRPV Champagne-Ardenne - Le Directeur-Gérant : D. PINÇONNET - CFPPAP n° 529 AD (© SPV 1989) - ISSN 0295-5776

Colza

Stade : tige 10-15 cm à boutons séparés

Insectes

Le vol des charançons de la tige du colza régresse sauf au nord des Ardennes. Les méligèthes sont toujours présents avec de fortes hétérogénéités d'une parcelle à une autre.

Captures du 11/03 au 17/03

Lieu	Méligèthes	C.T colza
08 Poix Terron	3	7
Noyaux	171	20
Le Thour	0	4
10 Eaux Puiseaux	90	0
Villemaur	373	7
St Germain	3	0
Rumilly les Vaudes	3	0
Balignicourt	0	0
51 Crugny	0	1
Les Petites Loges	13	0
Sompuis	2	0
Le Fresne	4	3

■ ***Nos conseils : dans la plupart des cas, le stade tige 20 cm est atteint ou ne va pas tarder. Dans ces parcelles, les interventions contre le charançon de la tige du colza sont inutiles. Dans les parcelles tardives, le traitement est à réaliser si ce n'est déjà fait dès les premières captures.***

Si votre traitement contre le charançon de la tige est en fin de rémanence, envisagez une application spécifique contre les méligèthes uniquement si vous observez en moyenne au moins 1 méligèthe par inflorescence au stade boutons accolés et 2 ou 3 méligèthes par inflorescence au stade boutons séparés.

Maladies

La situation est saine dans l'ensemble.

■ ***Nos conseils : ne pas traiter.***

Blé

Stade : Fin tallage à épi 1 cm.

Maladies

Les taux d'infestation au champ de **piétin verse** (% pieds touchés) sont stables. Le modèle TOP permet de suivre les contaminations du champignon et traduit le risque climatique de l'année. Il est possible de définir des niveaux de risques par date de levée.

Risque climatique piétin verse selon la date de levée (modèle TOP)

Date de levée	Risque climatique
avant le 05/10	très élevé
du 5 au 17/10	élevé
du 18 au 27/10	moyen
du 27/10 au 10/11	faible
après le 10/11	très faible

L'**oïdium** évolue peu. La **septoriose** est cantonnée sur les feuilles basses : seules les conditions climatiques pendant la montaison assureront ou non le déclenchement d'une épidémie.

■ ***Nos conseils de la semaine dernière restent d'actualité.***

Mouches grises et mouches jaunes

Quelques symptômes de mouches jaunes sont visibles dans de nombreuses parcelles. Des attaques plus graves de mouches grises sont notées dans la Marne sur précédent betterave.

■ ***Nos conseils : l'efficacité d'un traitement de rattrapage reste aléatoire.***

Orge de printemps

Des **thrips du lin et des céréales** (*Thrips angusticeps*) sont plus ou moins fréquents sur orge de printemps à cette époque. Les dégâts directs dus à ces insectes se traduisent par l'apparition de plages nécrotiques sur les feuilles.

■ ***Nos conseils : Ne pas traiter.***

POIS

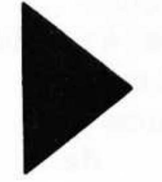
Stade : germination à 100 % levée

Thrips

Dans l'Aube, les thrips sont déjà présents sur les premières parcelles levées (semis début mars). A Pouan les Vallées, le seuil d'intervention est atteint. Rappelons que les piqûres de nutrition du thrips sont dommageables (crispation du feuillage, ralentissement du développement de la plante, apparition de ramifications secondaires, nanisme du végétal). Les



Renouvelez votre abonnement aux éditions "modèles" piétin et septorioses du blé.
Conservez votre dépliant vert "fongicides céréales".



Le vol des charançons du colza s'atténue. Surveillez les méligèthes

Surveillez les thrips sur pois

Service Régional de la Protection des Végétaux
Centre de Recherches Agronomiques
2 esplanade Roland Garros
BP 234 - 51686 REIMS CEDEX 2
Tél : 03 26 77 36 40 - Fax : 03 26 77 36 74

TARIF COURRIER 380 F - FAX 430 F - PAGE 1

thrips sont cachés entre les cotylédons ou dans les apex des plantules. Pour les observer, mettre quelques plantules dans un sac transparent, agiter un peu et rechercher les thrips fixés sur la paroi du sac. Les dégâts sont souvent constatés lors d'une remontée brutale des températures sur des champs de pois à précédent ou à proximité de lin.

■ ***Nos conseils : le traitement n'est justifié qu'au stade "crosse", soit 80 % des plantes levées, si on dénombre au moins 1 thrips sur chaque plante observée. Pour les produits utilisables, consulter le dépliant jaune "Protéagineux".***

Le point sur...

Contre le charbon des inflorescences...

Dans notre région, un premier foyer sur la commune de Thiéblemont (Marne) a été découvert en 1996. L'apparition de la maladie supposerait que les sols soient potentiellement contaminés. La stratégie recommandée par le SPV est guidée par la recherche de la meilleure efficacité tout en préservant l'environnement. Ainsi, l'accent est mis sur l'**utilisation de variétés tolérantes ou peu sensibles**, associées à un traitement des semences avec un triazole de préférence à la carboxine inefficace en sol contaminé. Un traitement du sol complémentaire est conseillé pour les variétés sensibles dans les zones reconnues bien contaminées.

Sensibilité variétale	Traitement semences	Traitement du sol
Tolérantes : BYZANCE, JIMMY	Recommandé avec Triazole	Inutile
Sensibles : ANJOU 285, LG2244, NOBILIS, ANJOU 265, LG 2240, BANGUY, ANJOU 235	Impératif avec Triazole	Recommandé
Produits commerciaux	à base de Carboxine : VITAVAX ROUGE, VITAVAX PRO 200, VITAVAX 200 FF, ECRIN, GEREM CX ORANGE, GEREM CX, CORMAISON TX FL, CORMAISON X	à base de Triazoles :
	à base de Triazoles : STYLOR C, STYLOR T 320 (flutriafol), ALPHA RAXIL CA (tébuconazole), ALIOS (triticonazole) en APV depuis oct 95.	ATOUT 10 (flutriafol), ATOUT (flutriafol + carbofuran)

En direct de notre laboratoire...

De nouveaux cas de **mosaïque jaune de l'orge** sont identifiés sur les variétés Plaisant et Labéa dans l'Aisne (la Croix sur Ourcq, Grand Rozoy), les Ardennes (Remilly), et la Haute Marne (Rouécourt). Par ailleurs, des cas de **mosaïque du blé** sont détectés dans l'Aube à Aix en Othe et à Estissac sur les variétés Texel, Ormil et Rialto.

Application d'hormones à proximité du vignoble

Les parcelles hâtives de vigne sont proches du débourrement (stade pointe verte des bourgeons), stade à partir duquel elles sont sensibles aux herbicides à base d'hormones. Nous rappelons que l'utilisateur sera tenu responsable de tout dégât consécutif à l'entraînement de ces herbicides vers une vigne entrée en végétation active. Dès le débourrement, imminent en zone hâtive, l'application d'hormones devra donc cesser à proximité des vignes.

Protection des milieux et du consommateur

Les Avertissements Agricoles ont un rôle à jouer

Il ne vous aura pas échappé que les bulletins d'Avertissements Agricoles du SRPV Champagne Ardenne ont été complétés, depuis le début de cette année 1997, d'une nouvelle rubrique intitulée " Produire plus propre ".

Cela ne répond pas à un phénomène de mode. C'est encore moins l'intention sournoise et non avouée de " déguiser " un service technique (apprécié pour ses conseils objectifs) en outil répressif à l'affût des pratiques illicites. Bien au contraire, les Avertissements Agricoles ont vocation à maintenir et développer une fonction " préventive " donnant au producteur tous les éléments nécessaires à la mise en oeuvre d'une stratégie phytosanitaire garantissant la qualité de la protection et de la production végétale elle-même, sans omettre les répercussions possibles sur l'individu (consommateur ou applicateur) et son environnement (qualité de l'eau notamment).

Améliorons ensemble la qualité de la protection et de la production

S'agissant de la protection en elle-même, les efforts déployés par les agents du SRPV en termes de couverture du terrain, d'investigation, de connaissance du parasitisme, de prévision (modèles) sont autant de garanties témoignant de notre souci permanent de promouvoir une stratégie objective fondée sur le bon traitement au bon moment et seulement lorsqu'il est utile.

Les notions de qualité et d'environnement quant à elles ne sont pas nouvelles dans nos préoccupations, puisqu'elles figurent depuis longtemps dans nos bulletins (vigne). Nos préconisations intègrent les aspects " résidus " et dissuadent depuis plusieurs années le recours à des herbicides (triazines) dont on cherche aujourd'hui à réduire l'emploi, par voie réglementaire (voir nos éditions précédentes).

Ces aspects sont appelés à se renforcer dans les mois et les années qui viennent pour de multiples raisons reprises dans le plan d'action " produire plus propre " du Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de l'Alimentation. Ce dernier a en effet décidé de se mobiliser, au travers de ses Services (dont les SRPV), pour garantir et promouvoir une production agricole de qualité irréprochable - bonnes pratiques agricoles-, synonyme de confiance auprès du consommateur français ou étranger.

C'est donc parce que cette notion de produire plus propre (qui sera sans doute intégrée dans la prochaine loi d'orientation agricole) fait partie désormais de la protection des végétaux que le SRPV a décidé de la prendre davantage en compte dans ses bulletins et les stratégies qu'ils sous-tendent.

FONGICIDES

CEREALES

CAMPAGNE 1997-98

Janvier 1997

ITCF
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

PRIX : 25 F T.T.C. Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1996 elle sera valable jusqu'à janvier 1998

LUTTE CONTRE LES MALADIES

FONGICIDES

ITCF Janvier 1997

MATIERES ACTIVES BLES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DU BLE										
Mode et site d'action		Famille chimique	Matière active	g/ha	Piétin verse		Oidium (1)		Septorioses		R. jaune	Rouille brune		Fusarioses des épis	
					Rapide (1)	Lente (1)	TP (2)	TC (3)	S. tritici	S. nodorum		TP (2)	TC (3)	F. roseum	M. nivale
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)															
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (IBS)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250 (300)	++	+(+)	++	+	+(+)	+	++	++	+	+(+)	0
			cyproconazole	80 (100)	0	0	++	++	++(+)	+(+)	+++	+++	+++	(+)	0
			difénoconazole	125	0	0	++	+	++	+++	++	++	+(+)	0	0
			diniconazole	60	0	0	++	+	+	+	++	++(+)	++	0	0
			époxiconazole	*125 (187,5)*	++	+(+)	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+	(+)
			fenbuconazole	*75*	0	0	++	+	+(+)	+(+)	++	++	+(+)	0	0
			fluquinconazole	*250*	0	0	++	+	+++	+++	+++	+++	++	0	0
			flusilazole	*200 (250)*	++	+(+)	++	+	++	++(+)	++	++	+(+)	(+)	0
			flutriafol	125	0	0	++	+	+	+	++	++	+	(+)	0
			hexaconazole	250	0	0	++	+	++(+)	+(+)	+++	++(+)	++(+)	(+)	0
			metconazole	90	0	0	++	+(+)	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	++	0
			propiconazole	125	0	0	++	+	+(+)	+(+)	++	++	+	(+)	0
			tébuconazole	250	0	0	++	++	++	++(+)	+++	+++	+++	++	0
			tétraconazole	125	0	0	++(+)	++	+(+)	+(+)	++	++(+)	+(+)	0	0
			triadiméfon	100	0	0	++	+	+	+	++	+(+)	+	0	0
			triadiménol	125	0	0	++	+	+	+	+++	+(+)	+	0	0
		IMIDAZOLES	prochloraze *	450 (600)	+++	+(++)	+	+	+(+)	+	0	0	0	0	+
		PIPERAZINES	triforine	285	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0
	Gr. II	MORPHOLINES	fenpropimorphe	750	0	0	++(+)	+(++)	+	+	+(+)	++	+	0	0
			tridémorphe	562	0	0	++	++	0	0	+	0	0	0	0
		PIPERIDINES	fenpropidine	750	0	0	+++	++(+)	+	+	+	+	0	0	0
Inhibiteurs de la synthèse des acides nucléiques		HYDROXYPYRIMIDINES	éthyrimol	560	0	0	++(+)	+	0	0	0	0	0	0	0
Inhibiteurs de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil *	750	+++	+++	+++	+	0	+(+)	0	0	0	0	0
Inhibiteurs des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	0	0	0	0	(+)	(+)	0	0	0	+	0
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	0	0	0	0	(+)	(+)	0	0	0	+	0
CONTACTS															
Inconnu		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	0	0	0	0	+	+	0	0	0	(+)	0
Multisites		TRIAZINES	anilazine	1920	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
		PHTALONITRILES	chlorothalonil	1100	0	0	0	0	+	+(+)	0	(+)	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	0	0	0	0	+	+	0	+	0	0	0
			manèbe	3185	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	0	+(+)	0	0	0	0	0	0	0	0

ACTIVITE :

+++	bonne
++	moyenne
+	faible
0	insuffisante
(+)	variable

(300) Dose pour l'activité piétin-verse . Sauf cyproconazole : dose septorioses (100)

(1) Les niveaux d'activité annoncés tiennent compte de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les familles chimiques concernées : Imidazoles, Triazoles, Morpholines

(2) **TP** efficacité et persistance d'action en traitement préventif

(3) **TC** efficacité et persistance d'action en traitement curatif

MATIERES ACTIVES ORGES

MODE D'ACTION					ACTIVITE SUR LES MALADIES DE L'ORGE			
Mode et site d'action		Famille chimique	Matière active	g/ha	Rhynchosporiose	Oïdium	Rouille naine	Helminthosporiose
SYSTEMIQUES (ou translaminaires*)								
Inhibiteurs de la synthèse des stérols (IBS)	Groupe I	TRIAZOLES	bromuconazole	250	+(+)	++	+(+)	+(+)
			cyproconazole	80	++	++	+++	+
			époxiconazole	125	+++	++	+++	++
			flusilazole	200	++(+)	++	++	+(+)
			flutriafol	125	++	++	+(+)	+
			hexaconazole	250	++	++	++	+
			metconazole	90	++(+)	++	+++	+
			propiconazole	125	+(+)	++	++	+(+)
			tébuconazole	250	++(+)	++	+++	+
			tétraconazole	125	+(+)	++(+)	++(+)	+
		IMIDAZOLES	*prochloraze **	*450*	+(+)	+	0	+
	Gr. II	*MORPHOLINES*	*fenpropimorphe*	*750*	++	++(+)	+(+)	+
			tridémorphe	562	0	++(+)	(+)	+
		PIPERIDINES	fenpropidine	750	+	+++	++	+(+)
Inhibiteurs de la synthèse des acides aminés		PYRIMIDINAMINES	cyprodinil *	600	++(+)	++	0	++(+)
Mode d'action mal connu		PYRAZOLOPYRIMIDINES	pyrazophos	300	(+)	+(+)	0	+
Inhibiteurs des divisions mitotiques		BENZIMIDAZOLES	carbendazime	200	+(+)	0	0	(+)
		THIOPHANATES	thiophanate-méthyl	750	+(+)	0	0	(+)
CONTACTS								
Inconnu		DICARBOXIMIDES	iprodione	750	+	0	0	+(+)
Multisites		PHTALONITRILES	chlorothalonil	1100	+(+)	0	0	0
		DITHIOCARBAMATES	mancozèbe	3185	+	0	+	0
			manèbe	3185	+	0	0	0
		MINERAL	soufre	8000	0	+(+)	0	0

ACTIVITE :

+++	bonne
++	moyenne
+	faible
0	insuffisante
(+)	variable

SPECIALITES COMMERCIALES EQUIVALENTES SUR CEREALES

CERGOS, FONGRAL.	EC	bromuconazole 167 g/l + prochloraze 267 g/l
EDENOR, GRANIT.	SC	bromuconazole 200 g/l
BRAVO PLUS, DACONIL PLUS, FONGIL PLUS, PREFONGIL.	SC	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l
AIGLON, BANKO 500, BLANCH, BRAVO 720, BRAVO PEPITE, CHLORONIL, DACONIL 2787 W 75, DACONIL 75 WG, DACONIL 500 FLOW, DELTONYL, DORIMAT, ESTAMPE, FONGIL FL, FONGINIL, FONGINIL SUPER, FUNGISTOP DF, FUNGISTOP FL, JUPITAL, OLE, TALONIL 500.	SC-WP-WG	chlorothalonil
ALTO, PAINDOR, SOLIMA.	SL	cyproconazole 100 ou 240 g/l
BALTIC , SPOT Z.	SL+WG-WG	cyproconazole + mancozèbe
SPOT, SPOT LIGHT.	SC-WG	cyproconazole + thiophanate-méthyl
ALTO MARATHON, CITADELLE.	SC	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
ERELIA , KOARA.	EC	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l
ERIA, QUATEL, TRIAL.	SC	difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l
JUBILE, SUMISTAR.	SC	diniconazole 24 g/l + iprodione 160 g/l + carbendazime 80 g/l
FILIA T, TENERE.	EC	fenbuconazole 37,5 g/l + fenpropidine 225 g/l
FAVORI, VISTA CT.	SC	fluquinconazole 83,3 g/l + chlorothalonil 400 g/l
ALTIRIS, CAPITAN S, FENNEC S, PANOPLY, VERSION S.	EC	flusilazole 250 ou 400 g/l
INITIAL, PLUTON.	EC	flusilazole 160 ou 250 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
APOGEE, PLANETE ASTER.	SC	hexaconazole 250 g/l
DIABLO, GALILEE, LYNX, SIRIUS.	SC	hexaconazole 75 ou 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l
CAPELLA, COLUMBIA.	SE	hexaconazole 100 g/l + fenpropidine 150 g/l
AGRIZEB, DITHANE DG, DITHANE LF, DITHANE M 45, KORZEBE LIQUIDE, KORZEBE 80 PM, MANCOFOR, MANCOFOR 80, MANCONYL 80, MANCOPLUS DG, MANCOPLUS LIQUIDE, MANZATE 200, MILCOZEBE, PENNCOZEB DG, PENNFLUID, SANDOZEBE PEPITE, TRIMANOC BLEU, TRIMANOC DG, TOPNEBE, VONDOFLO, SANDOZEBE.	WG-SC	mancozèbe
BOGRAIN DF, CALLIMAN PM, DITHANE M22A, GRANEOR DG, GRANEOR 75, MANEOR, MANDANE 2000, MANGANIL 80, STABINEB, STABINEB DG 75, TOPMANEP, TRIMANGOL DG, TRIMANGOL PM,	WP-WG-SC	manèbe
CARAMBA, CINCH.	SL	metconazole 60 g/l
MAGIC, STANZA HF.	EC	prochloraze 225 g/l + fenpropimorphe 375 ou 281 g/l
AIGLOR, SPONSOR.	EC	prochloraze 250 g/l + fenpropidine 250 g/l
SYMPHONIE, TOURNOI.	EC	prochloraze 250 g/l + fenpropimorphe 145 g/l + fenpropidine 105 g/l
COSAQUE, MIRAGE, PALMARES, PROCHLOCHOC, PROCHLORUS, PROCHLOSUN, PROCHLOTENA, PYROS, RUMBA, SPORTAK EW, SPROTAK HF.	EC-EW	prochloraze 450 g/l
EMISSAIRE, NEJ, PRACTIS, TILT 125.	SL-GL	propiconazole 125 g/l ou 62,5%
GABELOU, SPERENE, TILT C.	SC	propiconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l
ARCHER, BELVEDERE, TURBOSTAR.	EC	propiconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l
ACTIOL, BLACK STOP, COVER, KOLTHIOR, KUMULUS DF, MICROSOFRAL SC, MICROTHIOL SPECIAL, MICROTHIOL SP LIQUIDE, OIDIASE SPECIAL, PLANTISOUFRE SP, RHODIASOUFRE, SOFRIL GD, SOUFREBE SPECIAL, SULFO JET DF, SULFOL GD, SULFORIX GD, SULFOSTAR, SULFOX SP FL, THIOVIT MICROBILLES.	WP-WG-SC	soufre
HORIZON EW, TRIADE.	EW	tébuconazole 250 g/l
COGITO, COSINUS.	EC	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l
ARPEGE, EMINENT, SOLTIZ.	EC-EW	tétraconazole 100 ou 125 g/l
EMINENT PRO, VOLTOUR.	SC	tétraconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l
ARBITRE, ARPEGE EPI, ARUM, EMINENT STAR, MUSIC.	SE	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l
ARAMIR, FIEF.	EC	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

LUTTE CONTRE LES MALADIES
FONGICIDES

ITCF Janvier 1997

SPECIALITES COMMERCIALES

Colonnes — BLES : P = Piétin-verse des céréales (1) ; O = Oïdium (1) ; S = Septorioses ; Rj = Rouille jaune ; Rb = Rouille brune (2) ; F = Fusarioses des épis. — ORGES : Rh = Rhynchosporiose ; O = Oïdium (1) ; Rn = Rouille naine ; H = Helminthosporiose *H.teres* (3).

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial autorisées (l ou kg/ha)

BLES — ORGES

TRIAZOLES, IMIDAZOLES ET PYRIMIDINAMINES SEULS OU ASSOCIES

P	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FORMULATIONS	*Firmes*	MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l	Rh	O	Rn	H
2,4	2	2				AIGLOR	EC	*La Quinoléine*	prochloraze 250 g/l+fenpropidine 250 g/l	1,8	1,8		1,8
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		ALTIRIS	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
	0,8	1	0,8	0,8		ALTO	SL	*Sandoz*	cyproconazole 100 g/l	0,8	0,8	0,8	
0,66	0,5	0,66	0,5	0,5	0,5	ALTO AMBEL	SC	*Sandoz*	cyproconazole 160 g/l+carbendazime 300 g/l	0,5	0,5	0,5	
	1	1,25	1	1		ALTO MAJOR	EC	*Sandoz*	cyproconazole 80 g/l+tridémorphe 350 g/l		1		
	2	2	2	2		ALTO MARATHON	SC	*Sandoz*	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	1	1	1	1		APOGEE	SC	*Sopra*	hexaconazole 250 g/l				
	1	1	1	1		ARAMIR	EC	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 125 g/l +fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		ARBITRE	SE	*Rhône-Poulenc*	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
	1	1	1	1		ARCHER	EC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
		0,5		0,5		ARMURE	EC	*Ciba*	difénoconazole 150 g/l + propiconazole 150g/l				
	2	2	2	2		ARUM	SE	*Rhône-Poulenc*	tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l				
	1,25	1,25	1,25	1,25		ARPEGE	EC	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 100 g/l		1,25		
	2	2	2	2		ARPEGE EPI	SE	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
	2	2	2	2	2	AURORE	EC	*Bayer*	tébuconazole 125 g/l+tridémorphe 165 g/l	2	2	2	2
	2,5	2,5	2,5	2,5		BALTIC	WG	*AgrEvo*	cyproconazole 3,2%+mancozèbe 60%			2,5	
	1	1	1	1		BELVEDERE	EC	*Makhteshim-Agan*	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
2		1,5				BONANZA	EC	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 66,7 g/l + prochloraze 300 g/l				
	1,5	1,5				BUT	SC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 133 g/l+iprodione 267 g/l	1,5	1,5		1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		CAPELLA	SE	*Sopra*	hexaconazole 100g/l + fenpropidine 150g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		CAPITAN S	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CARAMBA	SL	*Cyanamid*	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
1,5		1,2				CERGOS	EC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 167 g/l+prochloraze 267 g/l				
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	CINCH	SL	*Cyanamid*	metconazole 60 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2	2	2	2		CITADELLE	SC	*Sandoz*	cyproconazole 40 g/l+chlorothalonil 375 g/l	2	2		
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COGITO	EC	*Ciba*	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		COLUMBIA	SE	*Sopra*	hexaconazole 100g/l + fenpropidine 150g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	COSINUS	EC	*Bayer*	tébuconazole 250 g/l + propiconazole 250 g/l		0,5	0,5	0,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		DIABLO	SC	*Sopra*	hexaconazole 75 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	0,8	1	0,8	1	1	DIAPAZON	EC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
1,5	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	EDENOR	SC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 200 g/l	1,25	1,25	1,25	1,25
	1	1	1	1		EMINENT	EW	*Dow Elanco*	tétraconazole 125 g/l		1		
	1	1	1	1		EMINENT PRO	SC	*Dow Elanco*	tétraconazole 125 g/l + carbendazime 150 g/l				
	2	2	2	2		*EMINENT STAR*	SE	*Dow Elanco*	tétraconazole 62,5 g/l+*chlorothalonil* 250 g/l				
	1	1	1	1		EMISSAIRE	SL	*Ciba*	propiconazole 125 g/l	1	1		1
	1	1	1	1	1	EPICURE	EC	*Sandoz*	prochloraze 300 g/l+cyproconazole 80 g/l	1	1	1	1
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		ERELIA	EC	*Ciba*	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
	2	2		2		ERIA	SC	*Ciba*	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l				
			1,2	1,2		ESYTOP	EC	*Ciba*	diniconazole 50 g/l			1,2	
	1	1	1	1		EVREST	EC	*BASF*	flusilazole 160 g/l+fenpropimorphe 275 g/l+tridémorphe 100 g/l	1	1	1	1
		1,8	1,8	1,8		FAVORI	SC	*AgrEvo*	fluquinconazole 83,3 g/l+chlorothalonil 400 g/l				
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		FENNEC S	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
	1	1	1	1		FIEF	EC	*Rhône-Poulenc*	tétraconazole 125 g/l + fenpropimorphe 375 g/l				
	2	2	2	2		FILIA T	EC	*La Quinoléine*	fenbuconazole 37,5 g/l+fenpropidine 225 g/l				
1,5		1,2				FONGRAL	EC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 167 g/l+prochloraze 267 g/l				
1	1	1	1	1	1	GABELOU	SC	*Stefes*	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
	2,5	2,5	2,5	2,5		GALILEE	SC	*Sopra*	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	0,8	1	0,8	1	1	GLADIO	EC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+tébuconazole 125 g/l+fenpropidine 375 g/l	1	0,8	0,8	1
1,5	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	GRANIT	SC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 200 g/l	1,25	1,25	1,25	1,25
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	GRANIT TR	SC	*Rhône-Poulenc*	bromuconazole 133 g/l+tridémorphe 233 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	3	3	3	3		HALLEY	SC	*Sopra*	hexaconazole 67 g/l+éthyrimol 112 g/l				
	1	1	1	1	1	HORIZON EW	EW	*Bayer*	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1		IMPACT SOPRA	SC	*Sopra*	flutriafol 125 g/l		1	1	
1,5		1,2				IMPACT R SOPRA	SC	*Sopra*	flutriafol 94 g/l+carbendazime 200 g/l		1	1	
	2,5	2	2,5	2,5	2,5	IMPACT TX SOPRA	SC	*Sopra*	flutriafol 47 g/l+chlorothalonil 300 g/l	2	2,5	2,5	
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		INITIAL	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 250 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
	2,5	2,5	2,5	2,5		JUBILÉ	SC	*Rhône-Poulenc*	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		KOARA	EC	*Ciba*	cyprodinil 240 g/l + propiconazole 50 g/l	2	2	2	2
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	LIBERO	SC	*Bayer*	tébuconazole 167 g/l+carbendazime 133 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2,5	2,5	2,5	2,5		LYNX	SC	*Sopra*	hexaconazole 100 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	1,5	2	2	2		MAGIC	EC	*La Quinoléine*	prochloraze 225 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1,5	1,5		1,5
	1	1	0,8	0,8	1	*MATADOR 300*	EC	*Bayer*	tébuconazole 225 g/l + *triadiménol* 75g/l	1	1	0,8	1
	1	1	1	1		*MELTOP 500*	EC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+*fenpropidine* 500 g/l	1	1	1	1
	2	2	2	2		MUSIC	SE	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l				
	1	1	1	1		NEJ	SL	*Calliope*	propiconazole 125 g/l	1	1		1
1,25		1	1,25	1,25		NORDIKA	EC	*AgrEvo*	prochloraze 400 g/l+fenbuconazole 60 g/l				
1,5	1	1	1	1	1	OPUS	SC	*BASF*	époxiconazole 125 g/l	1	1	1	1
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	OPUS TEAM	SE	*BASF*	époxiconazole 84 g/l+fenpropimorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	0,33	0,4	0,33	0,33		PAINDOR	SL	*Sandoz*	cyproconazole 240 g/l	0,33	0,33	0,33	
0,75	0,5	0,5	0,5	0,5		PANOPLY	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 400 g/l	0,5	0,5		0,5
	1	1	1	1		PLANETE ASTER	SC	*Sopra*	hexaconazole 250 g/l				
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	PLANETE R	SC	*Sopra*	hexaconazole 167 g/l+carbendazime 100 g/l				
	1	1	1	1		PLUTON	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 160 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1		1
		2	2	2		POLKA	SE	*AgrEvo*	fenbuconazole 37,5 g/l+carbendazime 100 g/l				
	0,2	0,2	0,2	0,2		PRACTIS	GL	*Ciba*	propiconazole 62,5%	0,2	0,2	0,2	0,2
	1	1	1	1		PRIAM	EC	*Ciba*	propiconazole125 g/l+fenpropidine125 g/l+fenpropimorphe375 g/l	1	1	1	1
1,33	1	1			1	Prochloraze	EC/EW	*Plusieurs firmes*	prochloraze 450 g/l	1	1		1
	1	1		1		PROTOCOL	SC	*Du Pont de N.*	flusilazole 160g/l + tridémorphe350g/l	1	1		1
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	PUNCH CS	SC	*Du Pont de N.*	flusilazole 250 g/l+carbendazime 125 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8
1,5	1,5	1,5			1,5	PYROS PF	EC	*Stefes*	prochloraze 300 g/l+carbendazime 80 g/l	1,5	1,5		1,5
1,33	1	1	1	1		PYROS TR	EC	*Stefes*	prochloraze 450 g/l+triadiméfon 100 g/l	1	1		1
	2	2		2		QUATEL	SC	*Ciba*	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l				
	1	1,25	1	1	1,25	RUSH	EC	*Bayer*	tébuconazole 200 g/l + fenpropidine 300 g/l				
	2	2	2	2	2	SEPTONIL	SC	*ISK Biosciences*	propiconazole 62,5 g/l+chlorothalonil 250 g/l	2	2		2
	2,5	2,5	2,5	2,5		SIRIUS	SC	*Sopra*	hexaconazole 75 g/l + chlorothalonil 300 g/l				
	0,33	0,4	0,33	0,33		SOLIMA	SL	*Sandoz*	cyproconazole 240 g/l	0,33	0,33	0,33	
	1	1	1	1		SOLTIZ	EW	*Rhône-Poulenc*	tétraconazole 125 g/l		1		
1	1	1	1	1	1	SPERENE	SC	*Jouffray Drillaud*	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
2,4	2	2				SPONSOR	EC	*AgrEvo*	prochloraze 250 g/l+fenpropidine 250 g/l	1,8	1,8		1,8
2	1,5	2	1,5	1,5	2	SPOT	SC	*AgrEvo*	cyproconazole 53,4 g/l+thiophanate-méthyl 300 g/l				
	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	SPOT LIGHT	WG	*AgrEvo*	cyproconazole 10,67% + thiophanate-méthyl 60%				
	0,8+2	0,8+2	0,8+2	0,8+2		SPOT Z	SL+WG	*AgrEvo*	cyproconazole 100 g/l+mancozèbe 75%				
2,7	2	2	2,7	2,7		STANZA HF	EC	*AgrEvo*	prochloraze 225 g/l+fenpropimorphe 281 g/l	2	2		2
	2,5	2,5	2,5	2,5		SUMISTAR	SC	*Rhône-Poulenc*	diniconazole 24 g/l+iprodione 160 g/l+carbendazime 80 g/l	2,5	2,5	2,5	2,5
2,4	2	2				SYMPHONIE	EC	*AgrEvo*	prochloraze250 g/l+fenpropimorphe145 g/l+fenpropidine105 g/l	1,8	1,8		1,8
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	TANGO DUO	SE	*BASF*	époxyconazole 84 g/l + tridémorphe 250 g/l	1,5	1,5	1,5	1,5
	2	2	2	2		TENERE	EC	*La Quinoléine*	fenbuconazole 37,5 g/l+fenpropidine 225 g/l				
	1	1	1	1		TILT 125	SL	*Ciba*	propiconazole 125 g/l	1	1		1
1	1	1	1	1	1	TILT C	SC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+carbendazime 150 g/l	1	1		1
1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	TIPTOR S	SL	*Sandoz*	prochloraze 360 g/l+cyproconazole 48 g/l	1,25	1,25	1,25	1,25
2,4	2	2				TOURNOI	EC	*La Quinoléine*	prochloraze250 g/l+fenpropimorphe145 g/l+fenpropidine105 g/l	1,8	1,8		1,8
	1	1	1	1	1	TRIADE	EW	*Bayer*	tébuconazole 250 g/l	1	1	1	1
	2	2		2		TRIAL	SC	*Ciba*	difénoconazole 62,5 g/l+carbendazime 125 g/l				
2,25		1,8	1,8	1,8		TROIKA	SC	*AgrEvo*	prochloraze 213 g/l+fenbuconazole 40 g/l+carbendazime 80 g/l	1,8		1,8	1,8
	1	1	1	1		TURBO TR	EC	*Calliope*	propiconazole 125 g/l + tridémorphe 350 g/l	1	1	1	1
	1	1	1	1		TURBOSTAR	EC	*Ciba*	propiconazole 125 g/l+fenpropimorphe 375 g/l	1	1	1	1
1	1					UNIX	WG	*La Quinoléine*	cyprodinil 75%	0,8	0,8		0,8
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		VERSION S	EC	*Du Pont de N.*	flusilazole 250 g/l	0,8	0,8		0,8
		1,8	1,8	1,8		VISTA CT	SC	*AgrEvo*	fluquinconazole 83,3 g/l+chlorothalonil 400 g/l				
	1	1	1	1		VOLTOUR	SC	*Sipcam-Phyteurop*	tétraconazole 125g/l + carbendazime 150g/l				

BLES — ORGES

ANTI-OIDIUM SYSTEMIQUES SEULS OU ASSOCIES

P	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FORMULATIONS	*Firmes*	MATIERES ACTIVES	Rh	O	Rn	H
	0,8					AGRYS	EC	*Ciba*	fenpropimorphe 270 g/l+fenpropidine 480 g/l		0,8		
	1		1	1		BOSCOR	SC	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 562 g/l+fenpropidine 188 g/l		1		
	0,75		0,75			CALIXINE	EC	*BASF*	tridémorphe 750 g/l		0,75		
	1		1			*CORBEL*	EC	*BASF/DuPont deN.*	*fenpropimorphe 750 g/l*		1		
	2		2	2		*CORBEL DUO*	SC	*BASF*	*fenpropimorphe 375 g/l+carbendazime 125 g/l*	2	2		
	5	5	5	5		CORVET FLO	EW	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 150 g/l+mancozèbe 320 g/l+carbendazime 40 g/l	5	5		
	0,75					GARDIAN	EC	*La Quinoléine*	fenpropidine 750 g/l		0,75		
	1		1	1		ROCKETT ULTRA	EC	*BASF*	fenpropimorphe 563 g/l+tridémorphe 187 g/l		1		
	1,5					SAPROL	EC	*Cyanamid*	triforine 190 g/l		1,5		

SPECIFIQUES ORGES

P	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FORMULATIONS	*Firmes*	MATIERES ACTIVES	Rh	O	Rn	H
						ALTO'R	SC+EC	*Sandoz*	cyproconazole 60 g/l+pyrazophos 295 g/l+carbendazime 250 g/l	1+1	1+1	1+1	1+1
						STARK CE	EC	*AgrEvo*	flusilazole 200 g/l+pyrazophos 250 g/l	0,8	0,8	0,8	0,8

PENETRANT, CONTACTS SEULS OU ASSOCIES UTILISABLES UNIQUEMENT EN PREVENTIF

P	O	S	Rj	Rb	F	PRODUITS	FORMULATIONS	*Firmes*	MATIERES ACTIVES	Rh	O	Rn	H
		2				BRAVO PLUS	SC	*ISK Biosciences*	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l	2			
						CHLOROTHALONIL (a)	WG/SC		chorothalonil 1100 g/ha				
		2				DACONIL PLUS	SC	*ISK Biosciences*	carbendazime 100g/l + chlorothanolil 550 g/l	2			
		4				DYRENE	SC	*Bayer*	anilazine 480 g/l				
		2				FONGIL PLUS	SC	*Tradi-Agri*	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l	2			
						MANCOZEBE (b)	WP/WG/SC		mancozèbe 3185 g/ha				
						MANEBE (c)	WP/WG/SC		manèbe 3185 g/ha				
	5	5				PELTAR FLO	SC	*AgrEvo*	thiophanate-méthyl 150 g/l+manèbe 300 g/l	5			
		2				PREFONGIL	SC	*Sipcam-Phyteurop*	carbendazime 100 g/l+chlorothalonil 550 g/l	2			
1,33	1	1			1	*PROCHLORAZE* (d)	EC/EW		prochloraze 450 g/l	1	1		1
						SOUFRE (e)	WP/WG/SC		soufre 8000 g/ha				

(a) chlorothalonil
- WG : *Fungistop DF Sprint, Bravo 500, Bravo Pépite, Daconil 75 WG, Bueno, Bravo 825, Visclor 75 DF.*
- *SC : Daconil 500 Flowable, Bravo 720, Banco 500, Banko 500, Blanch, Jupital, Fungistop FL, Fongil FL, Fonginil, Dorimat, Aiglon, chloronil, Olé, Estampe.*

(b) mancozèbe
- *WP : Dithane M 45, Manzate 200, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Milcozèbe, Mancozure, Riozèb, Topnèbe, Korzèbe 80, Agrizeb.*
- *WG : Dithane DG, Sandozèbe Pépite, Trimanoc DG, Penncozeb DG, Mancoplus DG, Manconyl 80.*
- SC : Dithane LF, Penniluid, Vondoflo, Korzèbe liquide.

(c) manèbe
- WP : Topmanep, Mandane 2000, Dithane M22 A, Calliman PM, Stalineb, Triamangol PM, Manganil.
- WG : Granéor 75, Stalineb DG 75, Trimangol DG, Bograin DF.
- SC : Manéor.

(d) prochloraze
- EC : Sportak HF, Pyros, Prochlorus, Cosaque, Palmarès, Prochlosun, Prochlochoc, Prochlotena, Rumba, Mirage.
- EW : Sportak EW.

(e) soufre
- WP : Soufrèbe spécial, Kolthior, Black-stop.
- WG : Kumulus DF, Oïdiase spécial, Microthiol spécial, Rhodiasoufre, Sofril GD, Thiovit Microbilles, Plantisoufre SP, Sulfostar.
- SC : Actiol, Microthiol SP liquide, Sultox SP FL.

Bonne efficacité
Efficacité moyenne
Faible efficacité
Dose **Efficacité insuffisante**
Produit non autorisé

(1) Les niveaux d'activités annoncés tiennent compte de la régularité des performances et/ou de l'existence de populations résistantes ou moins sensibles pour les maladies et les produits concernés.

(2) Les efficacités annoncées tiennent compte entre autre de la persistance d'action.

(3) Les efficacités annoncées peuvent être affectées par une certaine irrégularité observée ces dernières années.

FORMULATIONS

EC : concentré émulsionnable	SC : suspension concentrée	WP : poudre mouillable
EW : émulsion de type aqueux	SE : suspo-émulsion	WG : granulés à disperser dans l'eau
GL : gel	SL : concentré soluble	